

Relatório de Análise

Solicitante:

A Graça de Maria

Análise:

Perfil cromatográfico de óleo essencial

Amostra:

Óleo essencial de Alecrim do Campo – *Baccharis dracunculifolia*

ID amostra: Alecrim do Campo

Lote: -

Tipo de Extração: -

Data da Extração: -

Técnica de análise:

Cromatografia em fase gasosa acoplada a espectrometria de massas

Equipamento da marca *Agilent*, Modelo MSD 5977B.

Método:

Parâmetros de análise cromatográfica: Temperatura do injetor 280°C, Volume de injeção: 1µL, Modo de injeção: *Split (1:20)*, Fluxo: 1 mL min⁻¹, Gás de arraste: Hélio, Coluna capilar: ZB-5MS (60 m x 0.25mm x 0.25µm), Gradiente de temperatura do forno: temperatura inicial 70°C - 1min. taxa 1°C/min até 115°C e taxa 5°C/min até 270°C - 5min. Temperatura do detector de massas: 280°C, Temperatura da fonte de ionização: 270°C e Modo de aquisição: *scan*

Considerações:

As identificações dos compostos são obtidas através da comparação dos espectros de massas das amostras com os da biblioteca NIST17.L, sendo apresentado na tabela de resultados o grau de similaridade de cada identificação. O cálculo do percentual relativo de cada substância identificada na amostra é realizado com base na área de cada pico do cromatograma, sendo o somatório das áreas considerado 100%. Para o cálculo de percentual considera-

se os picos dos compostos eluidos da coluna e identificados por similaridade e os picos eluidos da coluna não identificados devido à baixa similaridade, todos oriundos da amostra.

Resultados:

Na tabela 1 apresenta-se a lista de compostos identificados, suas concentrações relativas, grau de similaridade com a biblioteca de compostos referência, o tempo de retenção na coluna e o código de registro no CAS.

Na figura 1 apresenta-se o cromatograma da amostra analisada.

Tabela 1. Lista de compostos identificados na amostra de óleo essencial.

Nome	Área Relativa, %	Similaridade, %	Tempo de Retenção, min	**CAS#
<i>α-Pineno</i>	3,88	98,90	10,51	80-56-8
<i>β-Tujeno</i>	0,10	93,28	12,31	28634-89-1
<i>β-Pineno</i>	13,68	98,67	12,63	18172-67-3
<i>β-Mirceno</i>	0,65	96,59	13,07	123-35-3
<i>Limoneno</i>	15,23	98,70	15,56	5989-27-5
<i>γ-Elemeno</i>	4,23	97,22	44,48	29873-99-2
<i>α-Cubebeno</i>	0,66	94,05	49,22	17699-14-8
<i>β-Bourboneno</i>	0,53	94,91	49,88	5208-59-3
<i>β-Elemeno</i>	2,70	98,53	50,46	515-13-9
<i>α-Gurjuneno</i>	0,68	96,87	51,64	489-40-7
<i>β-Cariofileno</i>	15,34	99,59	52,46	87-44-5
<i>7-epi-α-Selineno</i>	0,17	93,98	53,32	123123-37-5
<i>Aromandendreno</i>	2,36	99,45	53,58	489-39-4
<i>Humuleno</i>	3,08	98,20	54,54	6753-98-6
<i>Isoaromadendreno</i>	1,32	91,28	54,75	1000156-14-3
<i>γ-Muuroleno</i>	1,50	97,05	55,58	30021-74-0
<i>Germacreno D</i>	5,68	97,89	55,84	23986-74-5
<i>Ledeno</i>	2,44	96,74	56,30	21747-46-6
<i>Biciclogermacreno</i>	5,45	98,13	56,51	24703-35-3
<i>α-Muuroleno</i>	1,16	98,35	56,67	10208-80-7
<i>δ-Cadineno</i>	1,22	98,66	57,28	39029-41-9
<i>Cubeneno</i>	5,53	96,99	57,49	483-76-1
<i>α-Cadineno</i>	0,37	93,77	58,22	24406-05-1

<i>Nerolidol</i>	7,44	93,36	59,43	40716-66-3
<i>Espatuleno</i>	2,19	95,88	60,11	6750-60-3
*Compostos não identificados	2,39			
Total	100			

* Compostos com baixa similaridade com os espectros da Biblioteca devido a baixa concentração e/ou coeluição da coluna.

**O registro CAS de um composto químico, é um número com um registro único no banco de dados do *Chemical Abstracts Service* que atribui esses números a cada produto químico que é descrito na literatura.

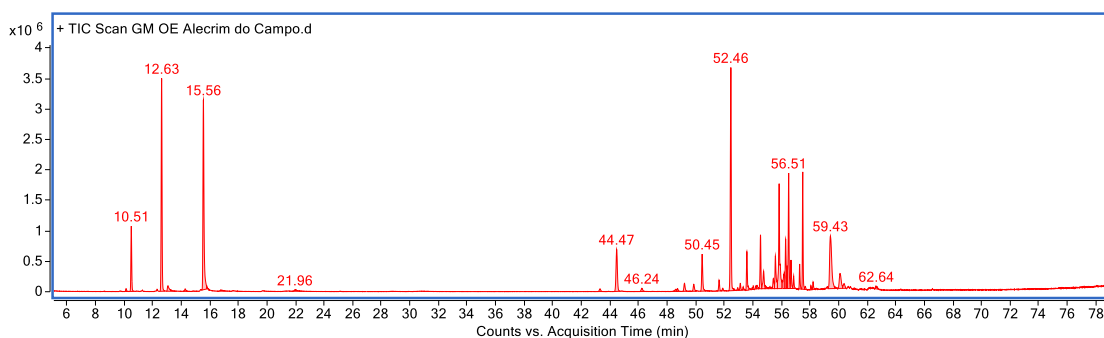


Figura 1: Cromatograma da amostra de óleo essencial.

Anotação de Função Técnica (AFT): 188379 CRQ V

Assinatura responsável técnico: Rosana Schneider

Rosana de Cassia de Souza Schneider
CRQ 5º Região - nº 05100730

Santa Cruz do Sul, 14 de Julho de 2021.